

Instructions for use and safety

12V Flooded Lead-Acid Batteries



Read these instructions carefully before proceeding with installation or maintenance.



Always wear eye protection when handling batteries.



Keep batteries away from children.



No smoking, avoid naked flames or creating sparks near batteries.



Explosion hazard. Batteries emit an explosive mixture of hydrogen and oxygen during and after charging.



Corrosive hazard. Wear protective equipment to shield eyes, hands, and clothing.



Batteries contain lead and should be recycled. Never dispose in domestic waste.



Return used lead-acid batteries to your local battery supplier or deposit at nearest recycling centre.

GENERAL RECOMMENDATIONS FOR FILLED AND CHARGED LEAD-ACID BATTERIES

The symbols on the battery indicate the safety warnings. Batteries not handled and used correctly can be a danger, read the instructions in full prior to carrying out any work on the battery. Batteries are heavy; take care for lifting and carrying. Please read and follow carefully all the instructions in this document, on the battery and in the vehicle handbook. Avoid clothing that may create static electricity. Keep the battery upright to prevent spillage. If acid is ingested seek immediate professional medical attention. Do not induce vomiting and drink a lot of water. In the event of contact with skin or eyes wash immediately with copious amounts of water for several minutes. Seek immediate medical attention for eyes. For spillages again wash immediately with water or soapy water or acid neutraliser such as soda. Dry charged batteries should be filled and charged only in approved workshops. Lead-Acid batteries produce an explosive mixture of oxygen and hydrogen in use and on charge. Any spark, including electrostatic discharge, could ignite these gasses. Use antistatic cloths and insulated tools when fitting. Lead acid batteries should only be used for the purpose for which they are designed. Improper uses can be dangerous and can create a safety risk

A. STORAGE AND HANDLING. Batteries are filled with acid and should be kept upright at all times. Batteries should have at least one terminal covered to prevent accidental shorts. Store in a cool dry well ventilated place. Exclude storage where sparks may be generated.

B. CONNECTING/DISCONNECTING. Switch off all vehicle electrical components. Wear goggles and suitable protective clothes including rubber gloves (self protection and spark avoidance). When removing battery disconnect earth lead (usually negative) first. Avoid short circuits by careful use of any metal tools. Clean battery tray and clamp new battery securely; do not over tighten. Clean terminal clamps and lightly grease terminals (petroleum jelly). On reinstalling ensure correct connection to the live (usually positive) terminal first (any incorrect connection can instantly damage the vehicle's electrics). Check connections are tight. Where available fit terminal cover to live (usually positive) terminal to prevent shorts. Ensure terminals and connectors will be clear of closed bonnet (hood). Use components from replaced battery such as pipes, elbows, terminal covers to ensure secure and safe fit. Where hold-down adaptors are fitted ensure these are removed when the fitment does not require them to help ensure secure fitting.

C. MAINTENANCE. Ensure the battery and connections are kept clean and dry. Use antistatic damp cloth to wipe the battery down. If there is access to refill, check electrolyte level regularly. If necessary refill deionised

or demineralised water to ensure that plate/separator stacks are covered by electrolyte. If the battery has consumed not only water but apparently electrolyte (acid) seek advice. Do not overfill. The battery may need recharging in the event the car does not start. (See battery charging "D").

D. CHARGING (using charging devices). Sparks can cause explosions especially during and after charging. Only charge off vehicle in a well ventilated area. Disconnect and connect as described in "B". Only use direct current (DC) automatic regulated chargers. Charge voltage should be 14.4 volts maximum. Follow the charger instructions. With charger not connected to the mains connect (+) cable to (+) battery terminal and (-) cable to (-) battery terminal. Switch on charger from as remote a position as possible. Charging is sufficient to allow battery to be refitted when the voltage has been stable (14.4 volts) for two hours or more. Switch off power supply to charger before disconnecting. If the battery temperature becomes hot to the touch cease charging and seek professional advice. It is important not to create any sparks after charging the battery, as this is the time when the accumulation of explosive gasses is at its maximum. It is recommended that batteries are left for at least 12 Hours after the charge current is switched off.

E. JUMP STARTING FOR CARS. It is not a recommended procedure. If it is deemed essential, follow the instructions in the car manual.

F. TEMPORARY STORAGE. If the vehicle or battery is not required for an extended period the battery should be disconnected as in "B" (check no damage will be done to the vehicle by long periods of storage without power), carry out charge as "D" and store as "A". Before refitting ensure voltage is above 12.4 volts. Refit as in "B". If the vehicle requires power during storage check the battery voltage monthly and recharge if battery drops below 12.3 volts.

G. DISPOSAL. Old batteries should be recycled through a registered scheme. The supplier of the new battery will have access to such a scheme. We advise that this is the best way to correctly dispose of failed batteries

WARRANTY. Products are warranted against faulty workmanship and/or material according to applicable law only. Proof of purchase is required to claim. Warranty does not cover incorrect fitment, inadequate charging, accidental damage or faults on vehicle electrical systems and other forms of abuse. A battery replaced under warranty is only warranted to the end of the original battery warranty period. Batteries left for long periods out of use will fail owing to neglect.

12V Flooded Lead-Acid Batteries



Gebrauchsanleitung. Bitte diese Anleitung lesen und zusammen mit dem Handbuch zum Fahrzeug aufbewahren.



Bei Arbeiten an der Batterie immer Schutzbrille und Handschuhe tragen.



Kinder von Batterien fernhalten.



Nicht rauchen, offenes Feuer und Funkenbildung ausschließen.



Explosionsgefahr. Batterien erzeugen ein hochexplosives Gasgemisch (Knallgas).



Korrosions- und Verätzungsgefahr. Augen, Haut und Kleidung schützen.



EXIDE
TECHNOLOGIES

www.exide.com

ALGEMEINE EMPFEHLUNGEN FÜR GEFÜLLTE UND GELADENE BLEI-SÄURE BATTERIEN

Die Symbole auf der Batterie stellen Sicherheitshinweise dar. Nicht korrekte Handhabung und Nutzung von Batterien kann gefährlich sein. Lesen und befolgen Sie sorgfältig und vollständig die Anweisungen in diesem Dokument, auf der Batterie und im Handbuch des Fahrzeugs, bevor Sie irgendeine Arbeit an der Batterie ausführen.

Blei-Säure Batterien dürfen nur für die Einsatzzwecke benutzt werden, für die sie konstruiert sind. Unzulässiger Gebrauch kann gefährlich sein und Sicherheitsrisiken eröffnen. Trocken vorgeladene Batterien sollen nur in dafür zugelassenen Werkstätten gefüllt werden. Batterien sind schwer. Bitte Vorsicht beim Anheben und Transportieren. Batterien senkrecht halten, damit keine Säure austritt. Bei Säureaufnahme über den Mund sofort ärztliche Versorgung veranlassen. Kein Erbrechen auslösen, sondern reichlich Wasser zu trinken geben. Beim Kontakt mit Haut oder Augen betroffene Stellen sofort mit klarem Wasser mehrere Minuten lang gründlich spülen. Anschließend sofort medizinische Versorgung der Augen veranlassen. Im Falle von Säurespritzern auf Gegenständen, sofort mit Wasser oder Seifenlauge oder einem neutralisierenden Mittel wie einer Sodalösung abspülen. Blei-Säure Batterien erzeugen eine explosive Mischung von Sauerstoff und Wasserstoff im Gebrauch, bei Lagerung und Ladung. Jeder Funke, elektrostatische Entladung inbegriffen, kann diese Gase entzünden. Nur anti-statische Tücher und isolierte Werkzeuge bei Handhabung und Einbau verwenden.

A. LAGERUNG UND TRANSPORT. Batterien sind mit Säure gefüllt und sollen stets senkrecht gehalten werden. Ein Pol soll immer abgedeckt sein, um zufällige Kurzschlüsse zu vermeiden. Lagern Sie Batterien an einem trockenen und gut ventilierten Ort. Schließen Sie Lagerung aus, wo Funkenbildung möglich ist.

B. EIN- UND AUSBAU. Alle Stromverbraucher im Fahrzeug zuerst ausschalten. Tragen Sie Schutzbrille und entsprechende Schutzkleidung einschließlich Gummihandschuhe. Beim Ausbau zuerst den Masseanschluß (meistens Minuspol) lösen. Kurzschlüsse durch vorsichtigen Gebrauch von Werkzeugen vermeiden. Vor Einbau die Batterieaufnahme im Fahrzeug reinigen. Batterie fest – aber nicht zu fest – verspannen. Pole und Polklemmen reinigen und mit säurefreiem Fett (Vaseline) leicht einfetten. Beim Einbau zuerst aktiven Pol (der Pol, der nicht mit der Fahrzeugmasse verbunden ist, meist der +Pol), dann Minuspol anklebmen (falscher, polverkehrter Anschluß kann augenblicklich die elektrische Anlage des Fahrzeugs schädigen). Auf festen Sitz der Polklemmen achten. Wo vorhanden, Polabdeckung für den aktiven Pol (gewöhnlich der + Pol) anbringen, um Kurzschlüsse zu vermeiden. Beachten Sie, daß die Pole und Polklemmen von der geschlossenen Motorhaube genügend Abstand halten. Anbauteile wie Gasableitungsschlauch, Winkeladapter dazu, Polabdeckungen sind von der alten Batterie zu übernehmen, um funktionsfähigen und sicheren Einbau zu erreichen. Wenn die Batterie mit Bodenleisten-Adaptern geliefert wurde, diese zunächst entfernen, wenn sie nicht notwendig sind, um festen Einbau sicherzustellen.

C. WARTUNG. Die Batterie und die Anschlussklemmen sollen sauber und trocken gehalten werden. Benutzen Sie Antistatik Tuch zum Abwischen der Batterie. Wenn es bei der Batterie die Möglichkeit zum Nachfüllen gibt, regelmäßig das Elektrolytniveau kontrollieren. Wenn nötig, mit ionenfreiem oder demineralisiertem Wasser

auffüllen, damit die Platten-/Separatorensätze vollständig von Elektrolyt bedeckt sind. Konsultieren Sie Ihre Werkstatt, wenn die Batterie nicht nur Wasser, sondern auch Säure verbraucht hat. Nicht überfüllen. Wenn das Fahrzeug nicht startet, kann zunächst Wiederaufladung der Batterie erforderlich sein (Siehe Punkt „D“ Aufladung).

D. AUFLADUNG (bei Benutzung eines externen Ladegeräts). Funken können Explosionen auslösen, besonders während und nach dem Laden. Außerhalb des Fahrzeugs immer nur an einem gut belüfteten Platz laden. An- und abklemmen wie unter „B“ beschrieben. Nur automatisch geregelte Gleichstrom Ladegeräte verwenden. Die Ladespannung soll maximal 14.4 Volt betragen. Gebrauchsanweisung für das Ladegerät beachten. Bei nicht an das Stromnetz angeschlossenem Ladegerät das Pluskabel des Ladegerätes mit dem Pluspol der Batterie, das Minuskabel mit dem Minuspol verbinden. Das Ladegerät aus einer Position so weit wie möglich von der Batterie entfernt einschalten. Wenn die Spannung über 2 Stunden oder länger konstant bleibt (14.4 Volt), ist die Ladung ausreichend, um die Batterie wieder einzubauen. Das Ladegerät vom Netz trennen, bevor die Kabel von der Batterie abgeklemmt werden. Wenn die Batterie während des Ladens heißer als handwarm wird, brechen Sie die Ladung ab und befragen Sie Ihre Werkstatt. Es ist besonders nach dem Laden wichtig, keine Funken zu erzeugen, weil zu diesem Zeitpunkt die Ansammlung von Knallgas ihr Maximum erreicht. Es wird empfohlen, die Batterie für 12 Stunden nach dem Laden in Ruhe stehen zu lassen.

E. FREMDSTART VON FAHRZEUGEN. Dieses Verfahren wird nicht (unbedingt) empfohlen. Wenn es allerdings unvermeidlich ist, folgen Sie den Angaben des Fahrzeugherstellers.

F. AUSSERBETRIEBSETZUNG. Falls Batterie oder Fahrzeug über längere Zeit nicht benötigt werden, dann ist die Batterie gemäß „B“ abzuklemmen (überprüfen Sie, ob das Fahrzeug keinen Schaden erleidet, wenn es längere Zeit ohne Stromversorgung bleibt), die Batterie nachladen gemäß „D“ und lagern gemäß „A“. Vor dem Wiedereinbau stellen Sie sicher, daß die Spannung über 12,4 Volt beträgt. Einbau gemäß „B“. Wenn das Fahrzeug während der Lagerung stets eine Stromversorgung braucht, überprüfen Sie die Spannung der Batterie (im Fahrzeug) monatlich und laden Sie nach, sobald die Batteriespannung unter 12.3 Volt fällt.

G. Entsorgung. Altbatterien sind übereinerkanntes Sammelsystem in die Wiederverwertung zu geben. Ihr Batterielieferant ist in der Regel an ein solches System angeschlossen. Wir empfehlen Ihnen, die verbrauchte Batterie am besten bei diesem abzugeben, um die Batterie korrekt zu entsorgen.

GEWÄHRLEISTUNG

Wir leisten Gewähr für Material und bei Herstellungsfehlern im Rahmen der einschlägigen Gesetze. Gewährleistung kann nur unter Vorlage des Kaufbeleges verlangt werden. Von der Gewährleistung ausdrücklich ausgeschlossen sind: unsachgemäßer Einbau, unsachgemäße Ladung, Unfallschäden oder Fehler in der elektrischen Anlage des Fahrzeugs oder andere Formen des Mißbrauchs. Eine unter Gewährleistung ersetzte Batterie unterliegt weiterer Gewähr nur bis zum Ende der Gewährleistungsfrist der Original-Batterie. Batterien die über längere Zeit nicht benutzt und gepflegt werden, fallen nicht unter die Gewährleistung.

Instrucciones de uso y seguridad

12V Flooded Lead-Acid Batteries



Instrucciones de uso. Lea y siga cuidadosamente las instrucciones descritas en este documento, en la batería y en el manual del vehículo. Consérvelas junto con el manual del vehículo.



Por seguridad, lleve siempre protección ocular cuando manipule la batería.



Mantenga la batería fuera del alcance de los niños.



No fume, evite acercarse a la batería a llamas o chispas.



Riesgo de explosión. Las baterías cargadas emiten una mezcla explosiva de hidrógeno y oxígeno durante y después de su carga.



Riesgo de corrosión. Use el equipo adecuado para proteger ojos, manos y ropa.



RECOMENDACIONES GENERALES PARA BATERIAS DE PLOMO-ACIDO CARGADAS

Los símbolos que aparecen en la batería indican las advertencias de seguridad. Las baterías se deben utilizar solamente para el propósito para el cual se diseñan. El uso/manejo inapropiado puede ser peligroso e implicar riesgos para su seguridad. Las baterías son pesadas, tome precauciones al levantarlas y manejarlas. Mantenga la batería en posición vertical para evitar el derramamiento de ácido. En caso de ingestión de ácido, busque inmediatamente atención médica. No induzca el vómito y beba abundante agua. En caso de contacto con la piel o los ojos, lave inmediatamente con abundante agua durante varios minutos y busque atención oftalmológica. En caso de derramamiento de ácido, lave inmediatamente con abundante agua o agua jabonosa o neutralizadores de ácido como la soda. Las baterías cargadas en seco deben ser llenadas y cargadas solo en talleres autorizados. Las baterías cargadas producen una mezcla explosiva de oxígeno e hidrógeno durante el uso y carga. Cualquier chispa, incluidas la electricidad estática, podría inflamar estos gases. Utilice para la instalación material antiestático y herramientas aisladas.

A. ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE. Las baterías contienen ácido y deben mantenerse en todo momento en posición vertical. Deben tener, al menos, uno de sus terminales cubiertos para prevenir cortocircuitos accidentales. Almacénelas en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Evite el almacenamiento donde puedan generarse chispas.

B. MONTAJE / DESMONTAJE. Apague todos los componentes eléctricos del vehículo Use gafas y ropa protectora, incluyendo guantes de goma (autoprotección y prevención de chispas). Para desmontar la batería, desconecte primero la toma de masa (generalmente el negativo). Evite cortocircuitos haciendo uso cuidadoso de las herramientas metálicas. Limpie el alojamiento de la batería y fije la nueva batería con firmeza; no apriete en exceso. Limpie las abrazaderas y engrase ligeramente los terminales (vaselina). Conecte en primer lugar el terminal activo (generalmente el positivo). Cualquier conexión incorrecta puede dañar inmediatamente los circuitos eléctricos del vehículo. Compruebe que las conexiones son firmes. Si dispone de ello, instale el cubre-terminal sobre el polo activo (generalmente el positivo) para prevenir cortocircuitos. Compruebe que terminales y conectores no entran en contacto con el capó al cerrar. Utilice los componentes de la batería sustituida tales como tubos, codos o cubre-terminal para obtener una instalación segura. Cuando la batería lleve suplementos de talón pero no se requieran para el montaje asegúrese de quitarlos para conseguir una fijación segura.

C. MANTENIMIENTO. Asegúrese de que batería y conexiones se mantienen limpias y secas. Para limpiar la batería utilice un paño húmedo antiestático. Si hay acceso para rellenar, compruebe el nivel de electrolito regularmente. En caso necesario rellene con agua desionizada o desmineralizada hasta que los grupos de placas/

separadores están cubiertos por el electrolito. Si la batería ha consumido no solo agua sino además electrolito (ácido) busque ayuda profesional. No llene hasta el borde. En caso de que el coche no arranque, puede que la batería necesite recarga (ver carga "D").

D. CARGA (con cargador externo). Las chispas pueden causar explosiones, especialmente durante y después de la carga. Cargue la batería solamente en sitios bien ventilados. Desconecte y conecte según "B". Utilice únicamente cargadores automáticos de corriente continua (C.C.). La tensión de carga debe ser de 14.4 voltios máximo. Siga las instrucciones del cargador. Con el cargador desconectado de la red conecte el cable (+) con el terminal (+) de la batería y el cable (-) con el terminal (-) de la batería. Encienda el cargador desde un lugar lo más alejado posible. La recarga es suficiente como para reinstalar la batería cuando la tensión se ha mantenido estable (14.4 voltios) durante dos horas o más. Apague el cargador antes de desconectar. Si la batería se calentase al tacto deje de cargar y busque ayuda profesional. Es importante no crear ninguna chispa tras la carga de la batería, ya que éste es el momento en que la acumulación de gases explosivos es mayor. Tras apagar el cargador se recomienda un reposo de la batería de, al menos, 12 horas.

E. ARRANQUE CON CABLES DE EMERGENCIA. No es un procedimiento recomendado. En caso de necesidad, siga las instrucciones del manual del vehículo.

F. ALMACENAMIENTO ESTACIONAL. Si el vehículo o la batería no van a ser utilizados durante un periodo prolongado, la batería debe ser desconectada según "B" (asegúrese de que la ausencia prolongada de energía no dañará al vehículo), cargada según "D" y almacenada según "A". Antes de reinstalar la batería compruebe que la tensión es superior a los 12.4 voltios. Múltela según "B". Si el vehículo necesitase energía permanente durante el almacenamiento no desconecte la batería, compruebe su tensión mensualmente y recárguela si descendiese por debajo de 12.3 voltios.

G. ELIMINACIÓN. Las baterías viejas deben ser recicladas a través de un sistema de recogida autorizado. El proveedor de la nueva batería tendrá acceso a este sistema de recogida. Recomendamos esta como la mejor manera de eliminar correctamente las baterías inútiles.

GARANTIA. El producto está garantizado frente a defectos de fabricación y/o materiales de acuerdo con la legislación vigente aplicable. Para cualquier reclamación se requiere la prueba de compra. La garantía no cubre instalación incorrecta, carga inadecuada, daños accidentales o fallos en el sistema eléctrico del vehículo y otras formas de abuso. Una batería reemplazada bajo garantía está solo garantizada hasta la finalización del periodo de garantía de la batería original. El desuso de la batería durante largos periodos de tiempo es causa de no-aplicación por negligencia.

EXIDE
TECHNOLOGIES

www.exide.com

Instructions d'utilisation et de sécurité

12V Flooded Lead-Acid Batteries



Mode d'emploi. Suivre les recommandations figurant sur le présent livret et sur le manuel du véhicule.



Toujours porter des lunettes protectrices lors de la manipulation des batteries.



Tenir hors de portée des enfants.



Ne pas fumer, éviter toutes flammes ou étincelles près des batteries.



Danger d'explosion, les batteries émettent un gaz explosif.



Danger de brûlures corrosives et sérieuses. Protéger les yeux, mains et vêtements.



EXIDE
TECHNOLOGIES

www.exide.com

RECOMMANDATIONS GENERALES POUR LES BATTERIES AU PLOMB PRÊTES A L'EMPLOI OU CHARGÉES SÈCHES

Les symboles figurant sur la batterie indiquent les instructions relatives à la sécurité. Les batteries non manipulées ou non utilisées correctement peuvent constituer un danger. Lire et respecter soigneusement les instructions contenues dans ce document, sur la batterie et dans le manuel du véhicule avant d'effectuer toute intervention sur la batterie. Les batteries au plomb doivent être utilisées uniquement pour les applications pour lesquelles elles ont été conçues. Des utilisations non conformes peuvent être dangereuses et entraîner des risques relatifs à la sécurité. Les batteries sèches doivent être remplies, et chargées dans des ateliers ventilés. Les batteries sont lourdes. Faire attention en les soulevant et en les transportant. Stocker les batteries verticalement afin d'éviter tout écoulement d'acide. En cas d'ingestion d'acide, consulter immédiatement un médecin, ne pas essayer de faire vomir mais boire une grande quantité d'eau. En cas de contact avec la peau ou les yeux, rincer immédiatement et abondamment à l'eau pendant plusieurs minutes et consulter un ophtalmologiste. En cas de renversement sur les vêtements, laver immédiatement avec de l'eau ou de l'eau savonneuse ou un neutralisant de l'acide tel que le carbonate de sodium. Les batteries au plomb, en utilisation, en stock ou en charge, dégagent un mélange explosif composé d'oxygène et d'hydrogène. Toute étincelle, y compris une décharge électrostatique, peut enflammer ces gaz. Utiliser des vêtements antistatiques et des outils isolants lors des manipulations et montages.

A. STOCKAGE ET MANIPULATION. Les batteries contiennent de l'acide et doivent toujours être stockées verticalement. Les batteries doivent avoir au-moins une borne isolée afin d'éviter tout court-circuit accidentel. Stocker les batteries dans des endroits secs, frais et bien ventilés. Prohiber les endroits où pourraient se produire des étincelles.

B. MONTAGE/DEMONTAGE. Couper tous les consommateurs électriques et le contact du véhicule. Porter des vêtements et des lunettes de protection appropriés y compris des gants en caoutchouc. Pour déposer la batterie, commencer par déconnecter la borne négative (-), puis la borne positive (+). Afin d'éviter tout court-circuit, utiliser des outils pourvus d'un manche isolant. Retirer la batterie et conserver, si nécessaire, le kit adaptateur de rehausse. Nettoyer le compartiment batterie. Installer la nouvelle batterie. Nettoyer les bornes de la batterie et les cosses de raccordement, les graisser légèrement (vaseline). Rebrancher en commençant par la borne positive (+), puis par la borne négative (-) et serrer les fixations sans excès. Vérifier que les bornes sont bien serrées, replacer si nécessaire, le (s) cache-borne (s) et le tuyau de dégazage. Pour un montage correct, utiliser uniquement les pièces équipant la batterie d'origine telle que le tuyau de dégazage, l'embout coudé et les cache-bornes. Si la batterie neuve est équipée de rehausse de fixation, les retirer si le montage sur le véhicule ne le nécessite pas. Refermer doucement le capot du véhicule en vous assurant que rien n'entrave sa fermeture ou pourrait occasionner un court-circuit.

C. ENTRETIEN. S'assurer que la batterie et les bornes sont propres et sèches. Utiliser un chiffon humide antistatique pour essuyer la batterie. S'il y a un accès pour le remplissage, contrôler régulièrement le niveau d'électrolyte. Si nécessaire, remettre à niveau avec de l'eau déminéralisée

ou distillée afin que le groupe de plaques et séparateurs soient recouverts par l'électrolyte. Si la batterie a consommé non seulement de l'eau mais apparemment de l'électrolyte (acide), demander un conseil à un professionnel. Ne pas sur-remplir. En cas de non démarrage du véhicule, une recharge de la batterie peut s'avérer nécessaire (Voir chapitre recharge "D")

D. CHARGE (conseils pour la charge). Des étincelles peuvent provoquer des explosions particulièrement pendant et après la charge. La recharge doit se faire hors du véhicule dans un endroit bien ventilé. Débrancher et connecter comme indiqué au paragraphe "B". Utiliser des chargeurs auto régulés à courant continu (DC). La tension de charge ne doit pas dépasser 14.4 volts maximum. Suivre les instructions de charge contenues dans la notice du chargeur. Avant de brancher le chargeur au réseau électrique, connecter le câble positif (+) du chargeur à la borne positive (+) de la batterie et le câble négatif (-) du chargeur à la borne négative (-) de la batterie. Brancher et mettre en marche le chargeur en le tenant éloigné de la batterie. La batterie est rechargée lorsque la tension (14.4 volts) s'est stabilisée pendant un minimum de 2 heures. Couper l'alimentation du chargeur avant de débrancher la batterie. Si au toucher la batterie est chaude, arrêter la charge et demander les conseils d'un professionnel. Il est important de ne pas provoquer d'étincelles après avoir chargé la batterie, car c'est à ce moment que l'accumulation de gaz explosif est maximale. Il est recommandé de laisser reposer la batterie en fin de charge au minimum 12 heures.

E. DEMARRER UNE VOITURE AVEC UNE BATTERIE D'APPOINT (exemple, celle d'un autre véhicule). Cette méthode est peu recommandée. Si cela est vraiment nécessaire, suivre les instructions contenues dans le manuel du véhicule.

F. STOCKAGE TEMPORAIRE. Si le véhicule ou la batterie n'est pas sollicitée pendant une longue période, la batterie doit être débranchée comme indiqué dans le paragraphe "B" (vérifier que le fait de débrancher la batterie, n'a pas d'incidence sur la voiture pendant cette période de stockage), la recharger comme indiqué dans le paragraphe "D" et la stocker comme indiqué dans le paragraphe "A". Avant de remonter la batterie sur le véhicule, vérifier que la tension est supérieure à 12.4 volts et suivre les indications portées en "B". Si le véhicule nécessite une alimentation électrique permanente, vérifier mensuellement la tension de la batterie et la recharger si la tension est inférieure à 12.3 volts.

G. RECYCLAGE. Les batteries usagées doivent être recyclées suivant un processus établi. Le revendeur de la nouvelle batterie est en mesure d'utiliser un tel processus. Nous conseillons d'utiliser ce processus pour se débarrasser des batteries usagées.

GARANTIE. Nos produits sont garantis contre tout vice de fabrication ou de défaut de matière selon la législation en vigueur. En cas de réclamation, la preuve d'achat est exigée. La garantie ne couvre pas un montage incorrect, une charge inadaptée, des détériorations accidentelles ou des défaillances du circuit électrique du véhicule et toutes autres formes d'utilisation non conforme. La batterie de remplacement est garantie pour la période restant à courir pour la batterie remplacée. Les batteries non utilisées durant une longue période ne seront pas prises en garantie en raison du manque d'entretien.

Käyttö- ja turvallisuusohjeet

12V Flooded Lead-Acid Batteries



Käyttöohjeet. Lue ja säilytä ohjeet auton ohjekirjan välissä.



Käytä aina suojalaseja akkua käsitellessäsi.



Pidä akut poissa lasten ulottuvilta.



Tupakointi ja avotulen teko kielletty akkun läheisyydessä.



Räjähdyksivaara. Akussa muodostuva räjähdyskaasu on herkästi räjähtävää.



Syövyttävää. Suojaa silmät, kädet ja vaatteet.



EXIDE
TECHNOLOGIES

www.exide.com

VARATTUJEN LYIYHAPPOAKKUJEN YLEISET KÄYTTÖSUOSITUKSET

Akun kyljessä olevat kuvat varoittavat akun käsittelyn vaaroista. Akku voi olla vaarallinen ellei sitä käsitellä huolellisesti ja oikein. Lue tässä paperissa, akun kyljessä ja auton käyttöohjekirjassa annetut ohjeet huolellisesti ja noudata niitä tarkoin. Lyijyakkuja tulee käyttää vain siihen tarkoitukseen mihin ne on suunniteltu. Akun väärä käyttö voi olla vaarallista ja riskialtista. Kuivavarattujen akkujen hapottaminen ja varaaminen tulisi suorittaa vain asiantuntevassa huoltoliikkeessä. Akut ovat painavia. Nosta ja kanna varoen. Pidä akku pystyasennossa vuodon estämiseksi. Jos rikkihappoa joutuu elimistöön, ota heti yhteys lääkäriin. Älä yritä oksentaa vaan juo paljon vettä. Jos happoa joutuu iholle tai silmiin, pese välittömästi runsaalla vedellä usean minuutin ajan. Ota heti yhteyttä silmälääkäriin. Vuototapauksissa pese heti rikkihappo pois vedellä tai saippuavedellä tai käytä happoa neutralisoivaa ainetta kuten soodaa. Lyijyakkuja käsiteltäessä, varastoidessa ja varattaessa akuissa muodostuu hapesta ja vedystä herkästi räjähtävää kaasua. Tämä kaasu voi syttyä pienestäkin kipinästä tai staattisesta sähköpurkauksesta. Käytä antistaattisia asusteita ja eristettyjä työkaluja akkua käsitellessäsi.

A. SÄILYTYS JA KÄSITTELY. Akkujen sisällä on rikkihappoa ja akut tulisi pitää koko ajan pystyasennossa. Vähintään yksi akun navoista tulisi olla suojattu oikosulun estämiseksi. Varastoi akut viileässä, kuivassa, hyvin ilmastoidussa paikassa. Akkuja ei saa säilyttää kipinöille alttiissa ympäristössä.

B. IRROTTAMINEN/ASENTAMINEN. Sulje kaikki auton sähkölaitteet. Käytä suojalaseja ja sopivaa suojaavaa vaatetusta myös kumihansikkaita. Irrota ensin maadoitettu (-) napa. Käytä varoen metallisia työkaluja välttääksesi aiheuttamasta oikosulkuja. Puhdista akun pohjalevy ja kiristä uusi akku lujasti paikoilleen; älä väännä ruuveja niin kireälle, että syntyy jännityksiä. Kiinnitä ensin (+)-kaapeli ja vasta sen jälkeen (-)-kaapeli (väärä kytkentä voi välittömästi vahingoittaa auton sähkölaitteita). Tarkista kiinnitykset. Puhdista kaapelikengät ja rasvaa navat kevyesti vaseliinilla. Jos akussa on napasuojukset, aseta suojus ensin maadoitettuun, tavallisesti +-napaan, oikosulun estämiseksi. Varmista että suljettaessa konepelti ei osu akun napoihin eikä liittimiin. Siirrä vanhasta akusta kaikki irrotettavat osat uuteen akkuun, esim. letkut, kulmakappaleet ja napasuojukset varmistaaksesi että akku tulee oikein asennetuksi. Jos uudessa akussa on mukana alakiinnikkeet, poista ne elleivät ne ole tarpeen akun kiinnittämisessä.

C. KUNNOSSAPITO. Varmista, että akku ja liittännät pysyvät puhtaina ja kuivina. Akun pyyhkimiseen käytä nihkeää antistaattista liinaa. Mikäli akku ei ole suljettu, huoltovapaa akku, tarkista elektrolyytin taso säännöllisesti.

Tarvittaessa lisää akkuun tislattua vettä. Varmista että levy/erotinpinkat ovat elektrolyytin peitossa. Mikäli veden lisäksi myös elektrolyytin(hapon) pinta on laskenut kysy asiantuntijalta neuvoa. Älä täytä akkua liikaa. Akku saattaa tarvita lisävarausta ellei auto lähde käyntiin. (katso kohta D).

D. VARAAMINEN. Varaamisen aikana tai sen jälkeen kipinät voivat aiheuttaa räjähdysten. Akku tulee varata aina hyvin ilmastoidussa paikassa. Irrota ja kiinnitä akku kohdan "B" ohjeiden mukaisesti. Käytä vain elektronisesti ohjattua tasavirta (DC) varaajaa. Varausjännite pitäisi olla max. 14.4 V. Noudata varaajan käyttöohjeita. Jos varaaja ei ole kytketty verkkovirtaan, kiinnitä (+) kaapeli akun (+) napaan ja (-) kaapeli akun (-) napaan. Kytke varaajaan virta seisten mahdollisimman kaukana akusta. Varaus on onnistunut kun jännite on pysynyt vakaana (14.4.V) kaksi tuntia tai kauemmin. Sammuta varaajasta virta ennen kuin irrotat akun siitä. Mikäli akun lämpötila nousee varaamisen aikana niin että se koskettaessa tuntuu kuumalta, keskeytä varaaminen ja kysy asiantuntijalta lisäohjeita. Akun varaamisen jälkeen akussa muodostuvan räjähdyskaasun syttymisvaara on suurimmillaan. Siksi on suositeltavaa jättää akku paikoilleen sitä liikuttamatta ainakin 12 tunniksi virran katkaisemisen jälkeen.

E. KÄYNNISTYS APUKAAPELILLA. Ei ole suositeltavaa. Jos se on kuitenkin välttämätöntä, noudata tarkoin auton käyttöohjekirjan neuvoja.

F. VÄLIAIKAINEN VARASTOINTI. Jos auto tai akku on pitkän aikaa pois käytöstä, akku pitää irrottaa kohdan "B" mukaisesti (varmista että ajoneuvolle ei aiheudu vahinkoa pitkäaikaisesta varastoinnista ilman virtaa), varaa akku kohdan "D" mukaisesti ja säilytä akku kohdan "A" ohjeiden mukaisesti. Ennen akun uudelleenkytkemistä varmista, että jännite on yli 12.4V. Noudata kohdan "B" ohjeita. Mikäli ajoneuvo vaatii virtaa säilytyksen aikana, tarkista akun jännite kuukausittain ja varaa akku jos jännite laskee alle 12.3 V.

G. AKUN HÄVITTÄMINEN. Vanhat akut tulee kierrättää virallisen kierrätysjärjestelmän puitteissa. Uuden akun toimittaja hoitaa romuakun kierrätykseen. Tämä on paras tapa hävittää käyttökelvoton vanha akku.

TAKUU. Takuu kattaa vain materiaali- ja valmistusvirheistä aiheutuneet viat. Ostokuitti on esitettävä korvausvaatimuksen yhteydessä. Takuu ei kata vikoja, jotka ovat syntyneet väärästä asennuksesta, huolimattomasta varaamisesta, ajoneuvon sähköjärjestelmään vahingossa aiheutetuista vioista tai muunlaisesta väärästä käytöstä. Takuuna asennetun uuden akun takuuajan loppuun asti. Pitkän aikaa pois käytöstä olevat akut menettävät toimintakykynsä hoitamattomina.

Istruzioni per l'uso e sicurezza

12V Flooded Lead-Acid Batteries



Istruzioni per l'uso. Leggere attentamente le istruzioni contenute nel libretto dell'auto



Indossare sempre gli occhiali protettivi prima di maneggiare la batteria



Mantenere i bambini lontano dalla batteria



Non fumare o utilizzare fiamme vicino alla batteria



Rischio di esplosioni. Le batterie al piombo-acido emettono una miscela esplosiva di gas



Rischio di corrosioni. Indossare idonee protezioni per occhi, mani e vestiti



Le batterie contengono acido e possono essere riciclate. Non smaltire come rifiuti domestici



RACCOMANDAZIONI GENERALI PER BATTERIE AL PIOMBO-ACIDO

I simboli sulla batteria indicano gli avvertimenti sulla sicurezza. Le batterie senza maniglia non utilizzate correttamente potrebbero essere un pericolo, leggere attentamente le istruzioni riportate in questo documento, sulla batteria e sul libretto di istruzioni dell'autoveicolo prima di effettuare alcun tipo di lavoro con la batteria.

Le batterie al piombo-acido devono essere utilizzate per lo scopo al quale sono designate. Usi impropri potrebbero essere pericolosi. Le batterie cariche secca devono essere caricate solo in appositi locali. Le batterie sono pesanti, prestare molta attenzione durante il sollevamento e il trasporto. Mantenere la batteria in posizione verticale per evitare eventuali fuoriuscite di acido. In caso di ingerimento di acido rivolgersi immediatamente ad un medico. Non cercare di provocare vomito e bere molta acqua. In caso di contatto con pelle o occhi lavare immediatamente con abbondante acqua per diversi minuti. Rivolgersi poi ad un medico. Inoltre, in caso di fuoriuscite di acido, lavare abbondantemente con acqua, acqua e sapone o sostanze neutralizzanti di acido come la soda. Le batterie al piombo-acido producono una miscela esplosiva di Idrogeno e Ossigeno durante l'utilizzo e la carica e lo stoccaggio. Questi gas potrebbero prendere fuoco con una scintilla, compresa l'elettricità elettrostatica. Durante l'installazione utilizzare indumenti antistatici e strumenti isolanti.

A. IMMAGAZZINAGGIO E TRASPORTO. Le batterie contengono acido e quindi devono essere mantenute sempre in posizione verticale. Le batterie devono avere almeno un polo coperto per evitare corti circuiti. Immagazzinare in posti freschi, secchi e ben ventilati. Evitare di immagazzinarle in zone dove potrebbero generarsi delle scintille.

B. INSTALLAZIONE E DISINSTALLAZIONE. Spegner tutti i componenti elettronici dell'auto. Indossare occhiali e indumenti protettivi inclusi guanti di gomma. Quando viene rimossa la batteria scollegare prima di tutto la massa a terra (solitamente il polo negativo). Non utilizzare strumenti di metallo per evitare corti circuiti. Pulire l'alloggiamento e bloccare accuratamente la nuova batteria; non stringere troppo. Pulire i morsetti e ingrassare leggermente i poli. Per la reinstallazione assicurare la corretta connessione ai poli (solitamente prima il positivo). Verificare che le connessioni siano debitamente strette. Assicurarsi che i poli e i cavi non siano in contatto con il cofano dell'autovettura una volta chiuso. Utilizzare il collegamento con gli stessi accessori della vecchia batteria (Tubicino di plastica per convogliamento dei gas) per garantire la medesima sicurezza. Assicurarsi che gli adattatori per gli attacchi base vengano utilizzati solo nei casi in cui vengono richiesti.

C. MANUTENZIONE. Assicurarsi che la batteria e le connessioni vengano mantenute pulite e asciutte. Utilizzare indumenti antistatici per rimuovere la batteria. In caso di possibilità di rabbocco di acido controllare periodicamente il suo livello se necessario aggiungere acqua demineralizzata o distillata per assicurare che le

piastre siano coperte dall'elettrolita. Se la batteria ha consumato non solo acqua ma apparentemente anche l'acido chiedere aiuto ad un esperto. Non riempire troppo. In caso l'automobile non partisse ricaricare la batteria. (Vedere punto "D").

D. RICARICA (Utilizzando idonei strumenti). Le scintille potrebbero causare esplosioni durante e dopo la ricarica. Caricare la batteria solo in posti ben ventilati. Scollegare e ricollegare come descritto nel punto 'B'. Le batterie devono essere ricaricate solo con corrente continua. La corrente di ricarica non deve essere superiore ai 14.4 V. Seguire le istruzioni del carica-batterie. Con il carica-batterie spento collegare il cavo positivo(+) al polo positivo(+) e il cavo negativo(-) al polo negativo(-). Accendere il carica-batterie possibilmente da una posizione abbastanza lontana. E' possibile reinstallare la batteria quando la corrente si stabilizza sui 14.4V per almeno un paio d'ore. Spegner il carica-batterie prima di scollegare i cavi. Se la batteria si surriscalda interrompere la ricarica e rivolgersi ad un esperto. E' molto importante non generare scintille dopo aver ricaricato la batteria, in quanto la quantità di gas esplosivi generate sono al massimo. E' consigliabile lasciare le batterie a riposo per almeno 12 ore dopo la carica.

E. PARTENZA DI EMERGENZA CON I CAVI CON L'AUTO DI UN SECONDO VEICOLO. Procedura non CONSIGLIATA. Se fosse indispensabile, seguire le istruzioni sul manuale dell'auto.

F. FERMO TEMPORANEO DEL VEICOLO. Se il veicolo o le batterie non vengono utilizzati per un lungo periodo di tempo è consigliabile scollegare la batteria come indicato nel punto 'B' (verificare che non vengano arrecati danni al veicolo in caso di mancanza di energia per un lungo periodo), asportare la batteria come indicato al punto 'D' e riporre come al punto 'A'. Prima di reinstallarla assicurarsi che la corrente sia circa 2.4 V. Fissare come al punto 'B'.

Se durante il fermo il veicolo richiede energia, controllare mensilmente che la tensione a vuoto non sia inferiore a 12,3 V. In caso contrario eseguire la ricarica.

G. DISPOSIZIONI. Le vecchie batterie devono essere riciclate secondo le procedure previste. Il fornitore della nuova batteria ha a disposizione le suddette regolamentazioni. Si consiglia di seguire queste regole per un corretto smaltimento della batteria esausta.

GARANZIA. I prodotti sono garantiti contro gli eventuali difetti di fabbrica e/o di materiali secondo quanto stabilito dalla legge. Per usufruire della garanzia è necessario presentare un documento d'acquisto. La garanzia non sarà valida in caso di errata installazione, ricarica inadeguata, danni o difetti accidentali sui sistemi elettrici del veicolo. Nel caso in cui la garanzia venga riconosciuta, la nuova batteria è garantita per il tempo che residuava alla batteria sostituita.

EXIDE
TECHNOLOGIES

www.exide.com

12V Flooded Lead-Acid Batteries



Gebruiksaanwijzing. Lees en bewaar dit document bij de handleiding van het voertuig.



Draag steeds een veiligheidsbril tijdens het manipuleren van accu's.



Houdt accu's uit de buurt van kinderen.



Rook niet, vermijd open vlammen en vonken in de buurt van accu's.



Explosiegevaar. Lood-zuur accu's geven explosieve gasmengsels vrij.



Bijtend en gevaar voor brandwonden! Bescherm ogen, handen en kleding.



EXIDE
TECHNOLOGIES

www.exide.com

ALGEMENE AANBEVELINGEN VOOR GEVULDE EN GELADEN LOOD-ZUUR ACCU'S

De symbolen op de accu betreffen veiligheidsvoorschriften. Accu's die niet correct behandeld of gebruikt worden kunnen gevaren inhouden. Lees steeds volledig de instructies in dit document, op de accu en in het handboek van het voertuig alvorens met de accu aan de slag te gaan. Accu's mogen enkel gebruikt in de toepassing waarvoor ze ontworpen werden. Elk verkeerd gebruik kan gevaarlijk zijn en veiligheidsrisico's veroorzaken. Drooggeladen accu's mogen enkel gevuld en geladen worden in goedgekeurde garages. Accu's zijn zwaar. Wees voorzichtig bij het tillen en verplaatsen. Houdt de accu recht om uitlopen te vermijden.

Raadpleeg onmiddellijk een arts bij inname van zuur. Zet niet aan tot braken en drink heel veel water. Spoel gedurende verschillende minuten overvloedig met water bij contact met ogen of huid. Raadpleeg meteen een arts wanneer de ogen getroffen zijn! Bij spatten, was meteen met water, zeepwater of een middel dat het zuur neutraliseert zoals soda. Lood-zuur accu's produceren een explosieve mix van zuurstof en waterstof bij gebruik, opslag en bij lading. Elke vonk, ook bij elektrostatische ontlading, kan deze gassen doen ontbranden. Gebruik steeds antistatische doeken en geïsoleerd gereedschap bij installatie.

A. BEWARING EN TRANSPORT. Accu's zijn gevuld met zuur en moeten steeds recht gehouden worden. Houdt steeds 1 klem bedekt om toevallige kortsluiting te vermijden. Bewaar accu's steeds in een koele en goed geventileerde plaats. Bewaar nooit accu's op plaatsen waar vonken kunnen gegenereerd worden.

B. AAN- EN AFKOPPELEN. Schakel alle elektrische verbruikers uit. Draag een veiligheidsbril en beschermende kleding, rubberen handschoenen inbegrepen. Bij het uitbouwen van de accu, koppel eerst de aarding (meestal - pool) af. Spring voorzichtig om met metalen gereedschap om kortsluiting te vermijden! Maak het plateau schoon en bevestig de accu veilig, maar niet té vast. Maak accuklemmen schoon en vet de polen lichtjes in met poolvet. Bij het opnieuw aankoppelen, zorg ervoor eerst de pool die de stroom aan de motor levert (meestal de + pool) vast te maken. Elke foute installatie kan het elektrische circuit van het voertuig beschadigen! Zorg ervoor dat er een goede verbinding is. Indien de mogelijkheid bestaat, plaats een poolkap over de stroomvoorzieningspool (meestal+) om kortsluiting te vermijden. Zorg ervoor dat de polen en kabels geen contact maken met het kofferdeksel bij het sluiten! Gebruik steeds alle componenten (slangetjes, elleboogjes, poolkappen, ...) van de oude accu om een veilige en stevige installatie te bekomen. Wanneer de accu bodemlijstenaapters draagt, verwijder die dan voor het inbouwen indien ze niet nodig zijn!

C. ONDERHOUD. Draag er zorg voor dat de accu en de polen droog en proper blijven. Gebruik een vochtige antistatische doek om de accu schoon te maken. Indien de mogelijkheid bestaat om de accu te openen, kijk dan regelmatig het zuurniveau na. Indien nodig, vul bij met gedeïoniseerd of gedemineraliseerd water, zodat de platen/

separatoren volledig met het zuur bedekt zijn. Wanneer de accu niet alleen water maar blijkbaar ook elektrolyt (zuur) verbruikt heeft, vraag dan advies aan een vakman. Vul nooit te hoog! Het kan zijn dat de accu moet herladen worden, wanneer de auto niet start (zie Opladen: "D")

D. OPLADEN (gebruik acculaders). Vonken kunnen vooral tijdens en na laden explosies veroorzaken. Laad accu's dan ook enkel op in goed geventileerde plaatsen! Ontkoppel en koppel aan zoals beschreven in punt "B". Gebruik enkel automatisch gereguleerde gelijkstroomladers (DC). De maximale spanning bij lading bedraagt 14,4 volt. Volg de instructies bij de lader. Alvorens de lader op het elektriciteitsnet aan te sluiten, koppel de (+) kabel aan de (+) pool en de (-) aan de (-) pool van de accu. Stop dan de stekker zo ver mogelijk van de accu verwijderd in het stopcontact (vonken!). De accu is voldoende opgeladen om weer ingebouwd te kunnen worden, wanneer de spanning stabiel is gebleven (14,4 V) gedurende 2 of meer uur. Schakel eerst de stroomtoevoer naar de lader uit, alvorens af te koppelen. Wanneer de accu zeer warm wordt, stop het opladen en consulteer een vakman. Het is belangrijk om geen vonken te genereren net na het opladen van de accu, omdat hier de accumulatie van explosieve gassen net het hoogst is! Het is aan te bevelen om de accu 12 uur te laten rusten nadat de laadstroom is uitgeschakeld.

E. JUMP-START VAN AUTO'S Deze manier van starten wordt niet aanbevolen. Wanneer het toch nodig geacht wordt, volg dan de instructies in het instructieboekje van het voertuig.

F. TIJDELIJKE OPSLAG. Wanneer het voertuig of de accu gedurende een lange tijd niet gebruikt wordt, moet de accu ontkoppeld worden zoals aangegeven werd onder "B" (Kijk eerst na of er geen schade wordt veroorzaakt wanneer het voertuig lange tijd zonder stroom wordt gelaten). Laad de accu dan op (zie "D") en bewaar de accu zoals aangegeven onder "A". Kijk eerst na of de spanning groter of gelijk is aan 12,4 volt alvorens de accu weer in te bouwen. Voor installatie, zie: "B". Wanneer het voertuig stroom nodig heeft gedurende de stilstandperiode, kijk dan de spanning van de accu maandelijks na en herlaad wanneer de spanning lager is dan 12.3 volt.

G. RECYCLING. Oude accu's moeten worden gerecycleerd via een geregistreerd recyclestelsel. De leverancier van de nieuwe accu heeft daar toegang toe. We adviseren dan ook dat u uw oude accu's terugbrengt naar de verkoper.

GARANTIE. Producten worden gegarandeerd tegen fabricage en/of materiaalfouten onder de wet van toepassing. Een aankoopbewijs wordt bij elke klacht steeds geëist. De garantie omvat niet de incorrecte installatie, ontoereikende oplading, door onvoorzichtigheid of ongeval veroorzaakte schade aan het elektrische systeem van het voertuig of andere vormen van misbruik. De garantie van een accu, ingebouwd ter vervanging van een onder garantie vallende accu, vervalt bij het einde van de looptijd van de originele accu. Accu's die lange tijd niet gebruikt worden gaan defect door verwaarlozing en vallen niet onder garantie.

Instruções para uso e segurança

12V Flooded Lead-Acid Batteries



Manual de instruções. Leia e mantenha as instruções junto do manual da viatura.



Obrigatório o uso de óculos sempre que manusear a bateria.



Mantém fora do alcance das crianças.



Não fumar. Não expor a chamas ou faíscas.



Perigo de explosão. A bateria emite uma mistura de gás explosivo.



Corrosivo & Provoca queimaduras graves. Proteger olhos, mãos e roupas.



EXIDE
TECHNOLOGIES

www.exide.com

RECOMENDAÇÕES GERAIS PARA ENCHIMENTO E CARGA DE BATERIAS CHUMBO-ÁCIDAS

Os símbolos na bateria indicam os cuidados de segurança. As baterias quando não manuseadas correctamente podem ser perigosas. Antes de retirar ou efectuar qualquer trabalho na bateria, leia e siga com atenção as instruções contidas neste documento e no manual da viatura. As baterias de chumbo-ácido, só devem ser utilizadas para os fins que foram concebidas. O uso inadequado pode ser perigoso e pôr em causa a segurança. As baterias carregadas secas só devem ser formadas em locais apropriados. As baterias são pesadas, cuidado no levantamento e transporte. Mantenha a bateria direita para evitar derrames. Em caso de ingestão de ácido contactar imediatamente com o médico, não provoque vômitos nem ingira muita água. Em caso de contacto com a pele ou olhos, lavar de imediato com água em abundância e durante algum tempo, no caso dos olhos contactar de imediato com o médico. Em caso de derrame, lavar de imediato com água em abundância ou atacar com o neutralizador de ácido, a soda. As baterias de chumbo-ácidas durante o seu uso, armazenagem ou carga podem produzir uma mistura explosiva de oxigénio e hidrógeno. Qualquer faísca, incluindo descarga electrostática, pode inflamar estes gases. No manuseamento e instalação, usar roupas antiestáticas e ferramentas isoladas.

A. ARMAZENAGEM E MANUSEAMENTO. Baterias carregadas com ácido devem ser mantidas sempre direitas. As baterias devem ter pelo menos um terminal com protector para evitar curto circuitos. A armazenagem deve ser em local fresco e ventilado. Não armazenar onde possam existir riscos de faíscas.

B. MONTAGEM/DESMONTAGEM. **Desligar todos os componentes eléctricos do veículo.** Usar óculos e roupa de protecção apropriada incluindo luvas de borracha. Quando retirar a bateria desligue primeiro a massa (terminal negativo). Use cuidadosamente as ferramentas metálicas para evitar curto circuitos. Limpe a base de fixação e instale a nova bateria fixando-a sem apertar demasiado. Limpar os terminais de aperto e lubrificar os terminais da bateria (Vaselina). Ao reinstalar a bateria assegure-se de que faz as ligações correctamente começando pelo terminal positivo, a ligação errada, mesmo que momentânea, pode provocar danos na parte eléctrica do veículo. Verifique o aperto dos terminais. Quando disponível coloque o protector de terminal (normalmente positivo) para evitar possíveis curto circuitos. Assegure-se de que os terminais e ligações não vão tocar no capot ao fechar. Use os componentes retirados da bateria substituída tais como cachimbos, cotovelos, protector terminais, de forma a garantir uma instalação correcta e segura. Se os adaptadores de abas vierem instalados, assegure-se de que são removidos quando não forem necessários, por forma a garantir uma instalação segura.

C. MANUTENÇÃO. Verifique se a bateria e as ligações estão limpas e secas. Utilize um pano antiestático humido para a limpeza da bateria. Se tiver acesso, controle regularmente o nível

do electrolito. Se for necessário nivelar, utilize água destilada ou desionizada garantindo que as placas/separadores ficam cobertas pelo electrolito. Se a bateria, além de água, também aparentar consumir electrolito (ácido) procure assistência. Não adicione nada. Possivelmente a bateria necessita de uma recarga no caso do carro não pegar. (Veja Carga "D").

D. CARGA (usar carregadores adequados). Faíscas podem causar explosões especialmente durante e depois da carga. A carga da bateria nos veículos só deve ser efectuada em locais bem ventilados. Desligar e ligar conforme descrito em "B". Em corrente continua (DC), só podem ser utilizados carregadores com regulação automática. A voltagem máxima de carga é de 14.4 volts. Siga as instruções de carga. Com o carregador desligado, ligue o cabo positivo (+) no terminal positivo (+) da bateria e o cabo negativo (-) no terminal negativo (-) da bateria. Ligue o carregador na posição mais baixa possível. A carga é suficiente quando a voltagem da bateria estabilizar (14.4volts) durante duas horas ou mais. Desligue o carregador da corrente antes de retirar as ligações á bateria. Se verificar que a temperatura da bateria aumenta muito, interrompa a carga e contacte os serviços de assistência técnica. É importante não provocar faíscas a seguir ao carregamento da bateria, pois é quando a acumulação de gases explosivos é maior. A bateria deve ficar em repouso pelo menos durante 12 horas depois de desligada da carga.

E. ARRANQUE POR ESTIÇÃO. Procedimento não aconselhável. Se for de todo indispensável siga as instruções do manual da viatura.

F. ARMAZENAGEM TEMPORÁRIA. Em caso de paragem prolongada do veículo deve desligar a bateria conforme indicado em "B" (Certifique-se de que nenhuma avaria será provocada no veículo por paragem prolongada sem corrente), carregar conforme indicado em "D", armazenar conforme indicado em "A". Antes de reinstalar assegure-se de que a voltagem é superior a 12.4 volts. Reinstalar conforme indicado em "B". Se o veículo necessitar de energia durante o tempo de paragem, verifique mensalmente a voltagem da bateria e recarregue-a se for inferior a 12.3 volts.

G. ENTREGA. As baterias usadas devem ser entregues para reciclagem. O fornecedor da nova bateria tem acesso ao sistema de reciclagem. Esta é a forma correcta para a entrega das baterias usadas.

GARANTIAS. Os produtos estão garantidos contra defeitos de fabrico e/ou material de acordo com a lei em vigor. Para efeitos de reclamação é obrigatório apresentar a prova de compra. A garantia não cobre: aplicação incorrecta, carga inadequada, acidentes ou falhas no sistema eléctrico do veículo ou outras formas de mau uso. A bateria substituída ao abrigo de garantia só é garantida até ao fim do período de garantia da bateria inicial. A falha provocada por falta de uso prolongado é considerada negligência.

Instrukcja użytkowania i bezpieczeństwa

12V Flooded Lead-Acid Batteries



Prosimy zapoznać się z niniejszą instrukcją i przechowywać ją razem z książką pojazdu.



Chronić oczy i twarz, w trakcie obchodzenia się z akumulatorem.



Przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.



W pobliżu akumulatora nie wolno palić, postugiwać się otwartym ogniem.



W czasie ładowania akumulatora wydwarza się gaz, który jest mieszaniną wybuchową.



Elektrolit jest silnie żrący. Zakładać rękawice i okulary ochronne.



EXIDE
TECHNOLOGIES

www.exide.com

OGÓLNE ZALECENIA DLA NAPEŁNIONYCH I NAŁADOWANYCH AKUMULATORÓW

Symbole na akumulatorze wskazują ostrzeżenia bezpieczeństwa. Akumulatory w przypadku nieprawidłowego serwisu i użytkowania mogą stanowić zagrożenie, należy więc przeczytać i przestrzegać w całości instrukcji zawartych w niniejszym dokumencie, znajdujących się na akumulatorze i w książce pojazdu. Akumulatory ołowiowo-kwasowe należy używać tylko do celu, do jakiego zostały zaprojektowane. Niewłaściwe wykorzystanie może być niebezpieczne i stanowić zagrożenie bezpieczeństwa. Akumulatory suchotładowane należy napełnić i ładować tylko w autoryzowanych warsztatach. Akumulatory są ciężkie, zachować ostrożność przy podnoszeniu i przenoszeniu ich. Trzymać akumulator prosto, aby uniknąć wylania elektrolitu. Jeżeli nastąpi potknięcie kwasu, udać się natychmiast po pomoc lekarską, nie powodować wymiotów i pić dużo wody. W przypadku zetknięcia kwasu ze skórą lub oczami przemywać je natychmiast dużą ilością wody przez kilka minut. W przypadku oczu natychmiast zwrócić się o pomoc lekarską. W przypadku rozlania się też zmyć natychmiast wodą, wodą z mydłem albo zobojętniaczem kwasu, takim jak soda. Akumulatory ołowiowo-kwasowe wytwarzają w trakcie ich użytkowania, przechowywania i ładowania wybuchową mieszaninę tlenu i wodoru. Każda iskra, z wyładowaniem elektrostatycznym włącznie, może spowodować zapłon tych gazów. Należy stosować odzież antystatyczną i izolowane narzędzia podczas manipulowania i przyłączenia.

A. PRZECHOWYWANIE I UŻYTKOWANIE.

Akumulatory są napełnione kwasem i cały czas winny być w położeniu pionowym. Akumulatory powinny posiadać co najmniej jedną końcówkę z nakładką, aby zapobiec przypadkowym zwarciom. Przechowywać w miejscach chłodnych, suchych i dobrze przewietrzanych. W przypadku możliwości powstawania iskier, pomieszczenie nie nadaje się do przechowywania akumulatorów.

B. PODŁĄCZANIE/ODŁĄCZANIE. Wyłączyć wszystkie elementy elektryczne pojazdu.

Założyć okulary ochronne i odpowiednią odzież ochronną oraz rękawice gumowe. Odtwarzając akumulator należy najpierw odtoczyć przewód masy (zazwyczaj ujemny). Unikać zwarcia ostrożnie postugując się metalowymi narzędziami. Oczyścić tackę dla akumulatora i pewnie zamocować nowy akumulator, nie dokręcać zbyt mocno. Oczyścić zaciski końcówek i lekko nasmarować końcówki (wazeliną). Przy ponownym instalowaniu zapewnić prawidłowe przyłączenie najpierw końcówki pod napięciem (zwykle dodatniej) (wszelkie nieprawidłowe przyłączenie może natychmiast uszkodzić instalację elektryczną pojazdu). Sprawdzić czy połączenia są dobrze dociągnięte. Jeżeli jest taka, założyć osłonę końcówki pod napięciem (zwykle dodatnia) w celu zapobiegania zwarciom. Końcówki biegunowe i klemmy powinny być oczyszczone przed zamknięciem maski samochodu. Tam gdzie założone są adaptory dociskowe należy zapewnić ich zdjęcie, gdy zamocowanie nie wymaga ich dla pomocy w uzyskaniu pewności zamocowania.

C. KONSERWACJA. Zapewnić, aby akumulator i przyłącza były utrzymywane w czystości i w stanie suchym. Stosować antystatycznej wilgotnej ściereczki do wycierania akumulatora. Jeżeli jest dostęp do otworów do napełniania, sprawdzać systematycznie poziom elektrolitu. W razie potrzeby dopełniać

wodą dejonizowaną lub demineralizowaną w celu zapewnienia, aby pakiety płyt/separatorów były pokryte elektrolitem. Jeżeli akumulator zużywał nie tylko wodę, ale prawdopodobnie też elektrolit (kwas), zwrócić się o poradę. Nie przepiętnać. W przypadku, gdy pojazd nie uruchamia się, akumulator może wymagać dotądowania (patrz ładowanie akumulatora „D”).

D. ŁADOWANIE (z zastosowaniem ładowarki).

Iskry mogą spowodować wybuch, szczególnie w czasie ładowania i po nim. Ładować poza pojazdem tylko w dobrze przewietrzonym obszarze. Odtaczać i przyłączać jak opisano w „B”. Stosować tylko automatycznie regulowane ładowarki prądu stałego (DC). Napięcie ładowania winno wynosić maksimum 14,4 V. Przestrzegać instrukcji ładowarki. Gdy ładowarka nie jest przyłączona do sieci, przyłączyć kabel (+) do końcówki (+) akumulatora, a kabel (-) do końcówki (-) akumulatora. Włączyć ładowarkę będąc możliwie jak najdalej. Ładowanie jest wystarczające dla ponownego zamontowania akumulatora, jeżeli napięcie jest stałe (14,4 V) przez dwie lub więcej godzin. Wyłączyć zasilanie ładowarki przed jej odtądzeniem. Jeżeli temperatura akumulatora podniesie się na tyle, że przy dotknięciu będzie on gorący, należy przerwać ładowanie i zwrócić się o poradę do specjalisty. Ważne jest, aby nie powodować iskier po naładowaniu akumulatora, gdyż jest to czas, gdy jest największe nagromadzenie gazów wybuchowych. Zaleca się, aby akumulatory pozostawić na co najmniej 12 godzin po odtądzeniu prądu ładowania.

E. ROZRUCH POJAZDÓW Z OBCEGO AKUMULATORA.

Postępowanie niezalecane. Jeżeli wydaje się to konieczne, wówczas należy przestrzegać instrukcji zawartej w książce pojazdu.

F. CZASOWE PRZECHOWYWANIE.

Jeżeli pojazd lub akumulator są nieużywane przez dłuższy czas, wówczas należy odtoczyć akumulator jak w punkcie „B” (sprawdzić czy dłuższe przechowywanie bez zasilania nie spowoduje szkód w pojeździe), dokonać ładowania jak w „D” i przechowywać jak w punkcie „A”. Przed ponownym zamontowaniem upewnić się, czy napięcie jest powyżej 12,4 V. Ponownie przyłączyć jak w punkcie „B”. Jeżeli pojazd wymaga zasilania podczas przechowywania, wówczas należy co miesiąc sprawdzać napięcie akumulatora i dotądować go, gdy na akumulatorze napięcie spadnie poniżej 12,3 V.

G. RECYKLING: Sposób postępowania ze użytym akumulatorem - wszystkie punkty sprzedaży detalicznej nowych akumulatorów ołowiowych (kwasowych) są wyposażone w instrukcję o sposobie postępowania ze użytym akumulatorem (zasady zwrotu starego lub optata depozytowa przy zakupie nowego). Podstawa prawna: USTAWA z dnia 24 kwietnia 2009 r. o bateriach i akumulatorach (Dz.U.79 poz. 666 art. 54.p.1-5,art. 55 p.1.).

GWARANCJA. Na wyroby udziela się gwarancji na wypadek wad materiałowych i/lub błędów wykonania tylko zgodnie z mającym zastosowanie prawem. Przy reklamacji wymagany jest dowód nabycia. Gwarancja nie obejmuje nieprawidłowego zamontowania, nieprawidłowego ładowania, przypadkowego uszkodzenia oraz wad instalacji elektrycznej pojazdu i innych postaci niewłaściwego użytkowania. Akumulatory pozostawione na dłuższy czas bez użytkowania będą uznane za niesprawne wskutek zaniedbania.

Instructions for use and safety

12V Flooded Lead-Acid Batteries



Read these instructions carefully before proceeding with installation or maintenance.



Always wear eye protection when handling batteries.



Keep batteries away from children.



No smoking, avoid naked flames or creating sparks near batteries.



Explosion hazard. Batteries emit an explosive mixture of hydrogen and oxygen during and after charging.



Corrosive hazard. Wear protective equipment to shield eyes, hands, and clothing.



Batteries contain lead and should be recycled. Never dispose in domestic waste.



Return used lead-acid batteries to your local battery supplier or deposit at nearest recycling centre.

ALLMÄNNA REKOMMENDATIONER FÖR SYRAFYLDA OCH LADDADE BLYBATTERIER

För att uppmärksamma om de risker som föreligger vid hantering och användning av blybatterier är alla batterier märkta med varningssymboler. Batterier som inte hanteras och används på ett riktigt sätt, kan utgöra en fara och det är därför av största vikt att du innan du utför arbete på batteriet noggrant läser rekommendationerna i detta dokument. Ytterligare information kan även finnas i handböckerna till det fordon där batteriet skall installeras och/eller på själva batteriet.

Blybatterier skall endast användas för de ändamål för vilka de är konstruerade. Felaktig användning kan vara farlig och medföra säkerhetsrisker. Torraddade batterier skall, i de fall syran ej medlevereras i separata ampuller, endast syrafyllas och laddas i verkstäder. Batterier är tunga, iakttag därför försiktighet när du lyfter och bär dem. Förvara batterier upprättstående för att undvika syraspill. Om man råkar svälja batterisyra skall man dricka mycket vatten, undvik att framkalla kräkning, och omedelbart söka läkarvård. I händelse av syrastänk på hud eller i ögon, skölj omedelbart med stora mängder vatten under åtskilliga minuter. Vid stänk i ögonen skall man omedelbart söka läkarvård. För att ta hand om utspild syra, tvätta omedelbart med vatten, såpvatten eller något syraneutraliserande medel som t.ex. soda. Blybatterier alstrar, när de används, lagras och laddas, en explosiv blandning av syrgas och vätgas. Eventuella gnistor och elektrostatiske urladdningar, kan antända dessa gaser och förorsaka batteriexplosioner. Använd därför skyddsglasögon, antistatiska kläder och isolerade verktyg vid hantering och montering av batterier.

A. LAGRING OCH HANTERING. Batterier innehåller frätande svavelsyra och bör därför alltid förvaras upprättstående. För att undvika att batteriet av misstag kan komma att kortslutas bör åtminstone den ena polen inklusive dess anslutningar hållas elektriskt skyddad med hjälp av ett isolerande polskydd. Batterier bör lagras i svala, torra, väl ventilerade utrymmen. Undvik lagringsmiljöer där gnistor kan komma att genereras.

B. BATTERIBYTE. Använd skyddsglasögon och lämpliga skyddskläder inkl gummihandskar. **Stäng av all elektronisk utrustning i fordonet.** Vid bortkoppling av det gamla batteriet, koppla först bort jordledningen (normalt negativ kabel) och därefter den andra (positiva) kabeln. Var försiktig vid eventuell användning av isolerade metallverktyg så att du inte av misstag kortsluter batteriets poler. Lyft ur batteriet och rengör batterilådan. Montera in det nya batteriet och skruva fast det på ett säkert sätt, dra inte åt för hårt så att plastdetaljerna skadas. Vid återmonteringen, ansluter man först den strömförande (normalt positiva kabeln) och därefter jordkabeln (normalt negativ kabel). Var extra uppmärksam på att rätt kabel ansluts till rätt pol eftersom en eventuell felaktig anslutning omedelbart kan skada fordonets elsystem. Kontrollera efter montaget att anslutningarna sluter tätt mot poltappen och att de är väl åtdragna. Rengör och smörj gärna in batteripoler och anslutningar med vaselin. Använd de delar från det utbytta batteriet, t.ex. slangar, nipplar, kåpor över poler etc, som behövs för att säkerställa en säker montering av det nya batteriet. Kontrollera att infästningen av batteriet är korrekt och att eventuellt medlevererade lösa fästklackar är borttagna, såvida de inte behöver användas för att garantera en säker montering. Säkerställ att alla anslutningar går fria

innan du stänger motorhuven. Om det nya batteriet levererats med polskydd kan detta monteras på det utbytta batteriet för att förebygga kortslutning av detta i samband med lagring eller hantering.

C. UNDERHÅLL. Säkerställ att batteriet och de elektriska anslutningarna hålls rena och torra. Använd antistatiska dammtrasor för att damma av batteriet. Om batteriet har öppningsbara proppar bör man regelbundet kontrollera elektrolytnivån och vid behov fylla på destillerat eller avjoniserat vatten. Elektrolytnivån skall vid påfyllning väljas så att plattorna täcks av minst 10 mm elektrolyt. Överfyll inte batteriet eftersom elektrolyt då eventuellt kan flöda över och rinna ut i fordonet. Om batteriet genom t.ex. läckage eller spill kan ha förlorat syra skall försäljningsstället kontaktas för råd. Om bilen inte startar kan det bero på att batteriet behöver laddas. (Se batteriladdning "D").

D. LADDNING med batteriladdare. Gnistor kan förorsaka explosioner, speciellt under och efter laddning eftersom detta är det driftsförhållande då koncentrationen av explosiva gaser är som störst. Sörj för god ventilation och ladda batterier enbart i väl ventilerade utrymmen. Eventuellt batteribyte i samband med laddningen skall ske enligt beskrivning under "B". Använd enbart automatiskt reglerade batteriladdare. Följ instruktionerna för laddaren. Anslut (+) kabeln till batteriets (+) pol och (-) kabeln till batteriets (-) pol innan laddaren ansluts till elnätet. Placera laddaren så långt från batteriet som möjligt. Efter avslutad laddning skall strömförsörjningen till laddaren stängas av innan man kopplar loss anslutningarna till batteriet. Om batteriet är hett vid beröring, avsluta laddningen och kontakta försäljningsstället.

E. HJÄLPSTART FÖR BILAR. Om det bedöms nödvändigt med hjälpstart, följ instruktionerna i bilens handbok.

F. TILLFÄLLIG AVSTÄLLNING. Kontrollera först att fordonet inte kommer till skada om det är avställt under längre perioder utan strömförsörjning. Om avställning av strömförsörjningen kan ske utan skada bör, om fordonet eller batteriet inte skall användas under en längre tidsperiod, batteriet kopplas bort enligt punkt "B". Ladda batteriet med jämna mellanrum det enligt "D" och förvara det enligt "A". Innan återmontering, säkerställ att batteriets spänning överstiger 12,4 volt och ladda vid behov. Återmontera enligt "B". Om fordonet kräver ström under avställning, kontrollera batterispänningen en gång i månaden och ladda batteriet om spänningen understiger 12,4 volt.

G. ÅTERTVINNING. Uttjanta batterier skall lämnas till återvinning. Leverantören av det nya batteriet har tillgång till ett sådant återvinningssystem. Detta är det bästa sättet för avfallshandling av defekta batterier.

H. GARANTI. Produktgarantin gäller endast felaktig tillverkning och/eller material enligt gällande lagar. Inköpskvitto krävs vid reklamation. Garantin täcker inte oriktig montering, bristfällig laddning, skador genom olyckshändelse eller fel i fordonets elsystem och andra former av vanvård. Garantin för ett batteri, som ersatts under garantiperioden, gäller endast till utgången av garantiperioden för det ursprungliga batteriet. Batterier som inte används under längre perioder kan få försämrade egenskaper eller förstöras om det inte hanteras på rätt sätt.